



# 贝贝乐VR全息视力增进仪

全方位量化视觉训练，开启近视辅助防控之旅



双重功效 多贝防控



## 获取公司产品购买及帮助信息

- 注册人/售后服务单位：光朗（海南）生物科技有限责任公司
- 注册人/售后服务单位：海南省海口市龙华区金贸街道滨海大道117号海南滨海国际金融中心13层A1303单元
- 售后邮箱：doboso@topenye.cn
- 售后电话：4006-007-818

国家二类医疗器械  
注册证编号:琼械注准20232160060

请仔细阅读产品说明书或在专业人员的指导下购买和使用  
禁忌内容或者注意事项详见说明书



# 欢迎信

亲爱的用户，

在贝贝乐，我们相信视觉健康是生活质量的关键。我们的VR全息视力增进仪，结合最新的视觉训练理念，为您提供一个科学、高效，有趣的视力改善方案。

## 产品概述

贝贝乐VR全息视力增进仪是国家认证的二类医疗器械，专为近视防控和弱视治疗设计，适用于各个年龄段的用户。

## 产品参数

调节幅度训练：调节范围0~16D

调节灵敏度训练：调节范围-6.00D~+2.50D

眼动训练：包括注视、扫视、追随、辐辏，集合

融像训练：融合范围:0<sup>△</sup>~44<sup>△</sup> (集合) 0<sup>△</sup>~28<sup>△</sup> (散开)

立体视训练：视差 10弧秒-4500弧秒

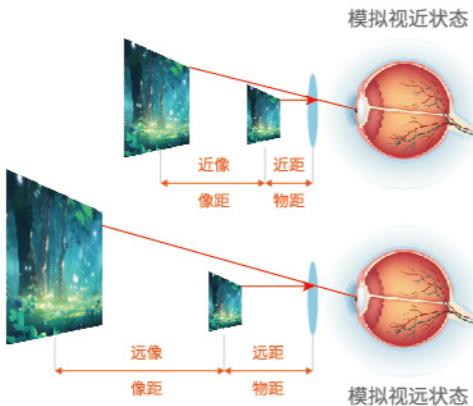




## VR调节训练

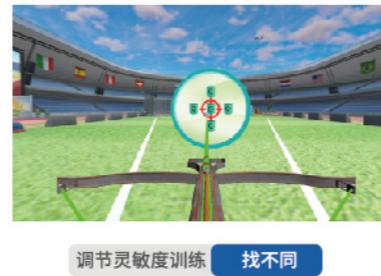
通过动态无极变焦专利技术在三维空间中模拟真实环境，让患者双眼跟随物象（视标）的真实远近变化。双眼在训练过程中需要调节睫状肌和晶状体才能完成训练，从而提高睫状肌功能，增强晶状体弹性。最终通过改善调节滞后强健睫状肌、延缓近视进展，预防近视的发生。

- 独有专利技术，实现动态无极变焦，充分锻炼睫状肌，预防近视发生，延缓近视进展，消除假性近视，视物更轻松。
- 将VR与光学变焦技术相结合，能实现-6.00D~+2.50D的调节灵敏度的训练和0~16D调节幅度的训练。
- 互动游戏为载体，手-眼-脑联动训练，“寓练于乐”，趣味性强，提升孩子训练主动性和依从性，让孩子能长期坚持。



## VR调节功能训练截图

根据不同的视力，内置的机械调节屈光系统会驱动电子屏幕从远到近移动，同时游戏里的动态物体也随着从远到近移动，从而锻炼睫状肌，提高和恢复调节功能

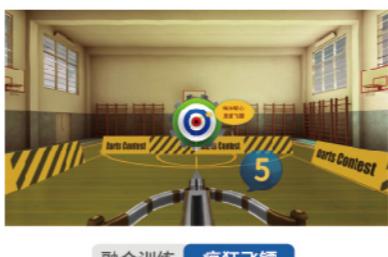


## VR视功能训练

VR视功能训练包括眼球追随、扫视、融合和立体视功能训练。通过多种视功能训练组合，锻炼眼外肌协调性，改善眼肌力量的不平衡，提高睫状肌的调节功能，消除视功能异常对近视增长的影响，达到延缓近视进展的作用。

### VR视功能训练截图

通过眼球追随、扫视等视觉基本技能、融合功能和立体视功能训练。锻炼了眼外肌协调性，改善眼肌力量的不平衡，提高睫状肌的调节功能，消除视功能异常对近视增长的影响，达到延缓近视进展的作用。





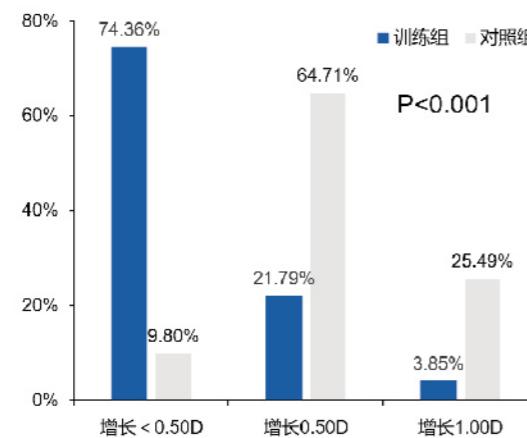
## 临床研究支持

文献《轻中度近视调节功能训练有效性分析》中提到：轻中度近视儿童青少年在经过6个月调节功能训练后，调节滞后量明显减少，与未训练的组别对比，近视度数增长显著减慢。轻中度近视青少年经过调节训练，改善调节功能，能够有效控制眼轴增长，延缓近视进展。

表3 两组患儿调节反应比较 ( $\bar{x}\pm s$ , D)

组别	调节反应			
	半年前	半年后	t 值	P 值
训练组	0.67±0.24	0.25±0.27	7.426	<0.01
对照组	0.68±0.28	0.65±0.25	0.491	0.637
t 值	-0.301	-6.317		
P 值	0.704	<0.01		

### 两组患儿近视度数增长比较



文献《双眼视力调节训练对儿童近视的疗效及对视功能的影响》中提到：通过6个月的双眼视和调节功能训练，训练组的平均屈光度明显低于未训练组，同时可以改善近视症状，所以通过适当的双眼视觉训练有利于改善患儿的视力水平。

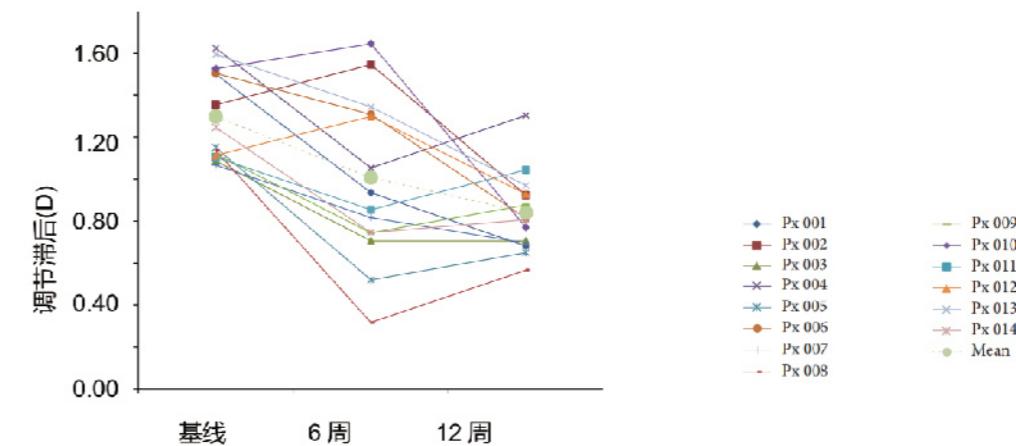
表1 两组患儿临床疗效比较结果 n (%)

组别	例数	治愈	进步	总有效
A 组	98	59 (60.20)	30 (30.61)	89 (90.82)
B 组	82	32 (39.02)	33 (40.24)	65 (79.27)
X <sup>2</sup>				4.818
P				0.028

表2 两组患儿治疗前治疗6个月前后差值视力情况比较结果( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	平均屈光度(D)		集合近点值(cm)		调节性集合与调节比率(D)	
		治疗前	治疗6个月前后差值	治疗前	治疗6个月前后差值	治疗前	治疗6个月前后差值
A 组	98	0.95±0.21	0.40±0.07	7.80±2.13	4.77±0.98	2.15±0.05	1.49±0.09
B 组	82	0.97±0.24	0.25±0.05	7.77±2.19	4.22±1.04	2.14±0.03	0.89±0.06
t		0.596	16.242	0.093	3.647	1.587	51.532
P		0.552	<0.001	0.926	0.001	0.114	<0.001

文献《Effect of Vision Therapy on Accommodation in Myopic Chinese Children》中提到：经过12周的基于诊室的调节/集合训练结合家庭训练可以显著改善单眼调节滞后，提高单眼调节幅度和调节灵敏度。



【所有接受治疗的患者分为三组，各种情况不完全相同，但总体调节滞后均值在接受治疗后6周和12周呈不断下降趋势】

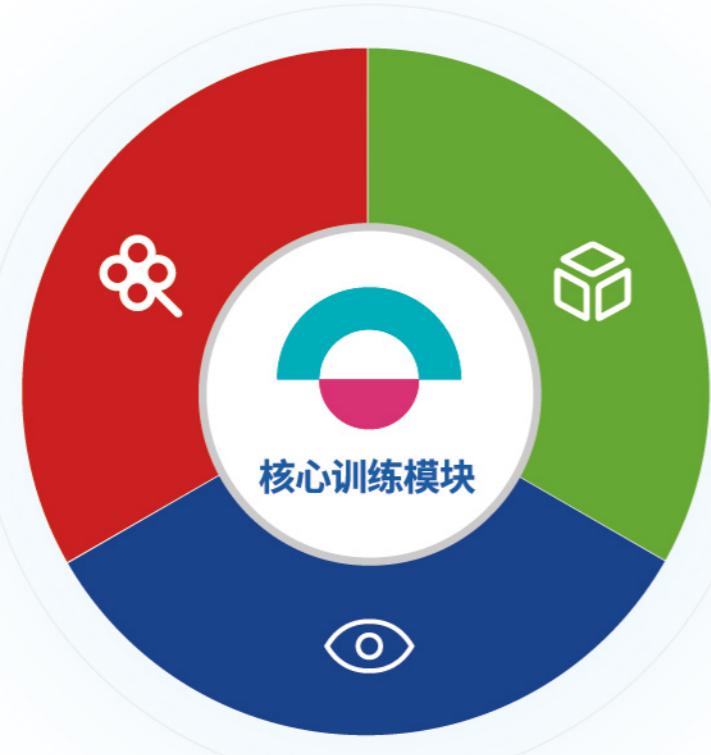
## 核心训练模块

全面的视功能训练:三大类12项闯关游戏,增加趣味互动

### 调节功能训练



增强晶状体弹性,提高调节能力,延缓近视发展。  
通过VR环境中的远近物体观察,模拟真实视觉调节过程。



### 眼动训练



提升眼肌控制能力,改善眼球运动的灵活性和速度。  
通过VR游戏化训练,引导用户进行快速5种眼动方式的训练。

## 训练适用场景

### 近视防控中的调节训练



#### 调节滞后

长时间进行近距离视觉活动(如阅读、使用电子设备)时伴随的调节滞后可能促进近视的增长,调节训练有助于减少由此引起的视疲劳和近视发展。

#### 调节力不足

青少年在发育过程中,调节力可能尚未完全成熟,调节训练可以增强调节力,预防近视发生。

#### 减缓近视进展

对于已经近视的个体,调节训练可以作为综合近视管理方案的一部分,以减缓近视度数的加深。

#### 调节不稳定

在青少年近视发展期,调节不稳定可能导致视力波动,调节训练有助于稳定调节能力。

#### 假性近视

由于长时间近距离作业导致的暂时性近视状态,调节训练有助于恢复正常视力。

#### 视觉疲劳

长时间学习或工作后出现的视觉疲劳,调节训练有助于缓解症状,提高视觉效率。

#### 间歇性外斜视

对于间歇性外斜视患者,调节功能训练可以提高眼位控制能力,降低斜视发生频次。

#### 弱视眼的功能性恢复

在弱视眼的视力有所提升后,调节训练可以进一步提高视觉功能和视觉质量。

#### 融合障碍

当弱视与双眼融合障碍有关时,调节训练有助于改善双眼的协调性和立体视觉。

### 斜弱视治疗中的调节训练



#### 屈光不正性弱视

在屈光不正性弱视的治疗中,调节功能训练可以作为辅助治疗手段,帮助提高视力和视觉功能。

#### 调节性内斜视

对于调节性内斜视患者,调节功能训练有助于提高调节灵敏度,协助放松调节,从而有助于控制斜视。

#### 斜视术后恢复

斜视手术后,调节功能训练有助于促进双眼视功能的恢复,减少复发,提高立体视,改善视觉质量。

注:1、贝贝乐VR全息视力增进仪联合离焦功能镜片、或联合低浓度阿托品,或联合角膜塑形镜一起使用,能取得更好的近视防控效果。

2、贝贝乐VR全息视力增进仪联合多宝视一起使用,能取得更好的斜弱视训练效果。



## 智能APP管理



### 设备连接

轻松连接VR训练仪，实现云端参数配置。



### 训练管理

通过APP查看训练课程，管理训练计划，跟踪训练进度。



### 数据监控

实时监控训练效果，根据用户反馈调整训练方案。



## 贝贝乐视功能检查系统

注：检查系统仅支持专业版



全面的视功能检测



## 检查系统的5大优势

### 专业化

灵活选择 贴近临床 精准阈值

### 便捷化

操作简单 便捷易用 快速检查

### 智能化

语音提示 动态跟踪 自动记录

### 人性化

适用广泛 提高效率 简单易懂

### 数据化

建立档案 数据报告 自动诊断



## 专业检查报告 精准匹配训练方案

### 自动生成可打印的专业报告

根据双眼视功能检查数据绘制出直观专业的视功能检查报告





## 出具专业的分析结果

对视功能检查结果，  
系统自动出具专业的结果分析

光谷妇幼医院  
贝贝乐VR近视防控视觉筛查报告单

报告单号：报告日期：年月日  
报告单号：Phy0000000000000000

一、视力检测

检查项目	左眼屈光度	右眼屈光度	综合屈光度	参考值
调节功能	-0.75D	-0.75D	-0.75D	-0.50D
远视眼	0.25D	0.25D	0.25D	0.00D
近视眼	-0.25D	-0.25D	-0.25D	-0.25D
散光眼	0.00D	0.00D	0.00D	0.00D
弱视眼	0.00D	0.00D	0.00D	0.00D
老花眼	0.00D	0.00D	0.00D	0.00D
三焦眼	0.00D	0.00D	0.00D	0.00D

二、视功能评估

评估项	评估结果	评估说明
调节功能	正常	调节功能正常，能够有效调节眼睛的焦距，使视物清晰。
集合功能	正常	集合功能正常，能够快速准确地将两只眼睛聚焦于一点。
瞳孔距离	正常	瞳孔距离正常，能够保证双眼视觉的协调性。
调节集合协调	正常	调节集合协调正常，能够有效控制调节和集合的平衡。
调节幅度	正常	调节幅度正常，能够快速有效地调节眼睛的焦距。
调节速度	正常	调节速度正常，能够迅速地完成调节过程。
调节能力	正常	调节能力正常，能够有效地提升视力。

三、建议

调节训练：口1分钟 口1分钟 口1分钟  
系统建议：(1)调节训练 (2)集合训练 (3)融合训练 (4)眼动训练

检查时间：2024-07-11 14:30:00 检查师：[redacted]

## 精准匹配训练方案



## 智能科技, 全方位量化视觉训练

贝贝乐VR近视多功能训练仪通过对患者睫状肌, 眼外肌的综合锻炼, 不仅提升调节功能, 还能改善视功能异常对近视的影响, 最终达到提高视力、预防近视, 控制近视增长的效果。



## 一站式服务, 全面覆盖

贝贝乐检查系统覆盖了从检查、评估到训练、管理的一站式工作流程, 让每一位用户都能享受到个性化, 趣味化的视功能训练。



## 1 全面的视功能检测

全面评估用户的视功能状态, 包括调节功能, 融像能力和立体视。采用先进的检查工具和方法, 快速精准地识别用户的视功能阈值。

## 2 个性化训练方案制定

基于检查评估出的阈值, 精准匹配个性化的训练方案。智能算法分析用户数据, 推荐最适合的训练内容和难度级别。

## 3 针对性视觉训练

提供针对性的视觉训练, 改善用户的视功能。结合核心训练模块, 进行调节功能、眼动, 融像和立体视训练。



## 齐全的资质和服务保障为您的生意护航

齐全的证照资质、专业的产品培训、全面的技术支持、快速的服务响应，是合规经营的保障，安心和放心。



7

x 14.5小时售后服务支持热线:4006-007-818

齐全的证照资质

专业的产品培训

全面的技术支持

快速的服务响应



## 专业医疗品质,触手可及

视景医疗,凭借与全国顶尖公立医院和眼科专科医院的深厚合作经验,将公立医院的专业品质带入您的门店。我们不只是提供设备,更是传递一种专业,可靠的训练理念。





## 创新科技，引领行业未来

贝贝乐VR全息视力增进仪，首创动态无极变焦技术、个性化调节功能和视功能训练方案等创新技术于一身，不断推动视光行业技术创新和服务质量提升。

视景医疗在技术创新和产品质量上取得了许多荣誉和成就，视景医疗的不断进步和努力也得到了广泛的认可和支持，如VB-Find Award:2022最具创新性医疗科技产品(解决方案)TOP100，近视防控产品贝贝乐获海南省重点研发项目立项，多宝视入选中疾控慢病中心·2022版慢病防治典型数字产品(服务)展示目录等；此外，公司入选了广东省2022年“专精特新”中小企业名单、广州市“专精特新”民营企业扶优计划培育企业名单、第五届粤港澳大湾区生物科技创新企业50强先锋企业榜单等多个重要名单。近期更是荣登广州“2022年拟上市高企后备百强榜单”、入选“2022德勤中国明日之星”榜单、荣获“2022年中国数字疗法10强”，荣获“2022未来医疗100强·澎橙奖”等殊荣。此外，**公司的子公司海南光朗生物还获得了海南省重点研发项目立项，证明了公司在产业链各个环节中的实力和重要性。**



## 企业介绍

视景医疗是一家成立于2008年的医疗技术公司，专注于眼科领域的创新研发和治疗方案，是全球眼科数字疗法领航者。公司总部位于广州，在北京、海口、南昌、苏州和温州等地设有分支机构。公司的主要产品包括斜视弱视治疗产品多宝视、近视防控产品贝贝乐等，在人工智能技术、图像分析和虚拟现实等前沿技术上进行研发，被广泛应用于眼科医院和诊所等场所。

视景医疗还推出了近视防控产品和斜弱视治疗产品，其中多宝视和贝贝乐已是国内目前唯一获得欧盟CE认证的斜弱视治疗产品和近视防控产品。公司已获得授权发明专利59项、软件著作权登记42项、作品著作权登记99项、注册商标132件，并与沙利文和梅斯医学联合发布了《中国儿童斜弱视数字治疗现状蓝皮书》和《中国儿童斜弱视数字治疗现状白皮书》等重要产业研究报告，引起了业界的广泛关注；公司还与多家知名医疗机构合作开展临床试验和科研项目，为推动眼科医疗的发展做出了重要贡献。

作为智能眼科医疗行业的领军企业，视景医疗将继续引领智能眼科医疗的发展，为全球患者带来更加精准、高效、可靠的诊断和治疗方案。





## 品牌力量，塑造专业形象

超5000万次的治疗周期，与2000+家合作医院的信赖之选，视景医疗以其卓越的市场表现，塑造了强大的品牌影响力。选择贝贝乐，就是选择与成功同行。



## 授权发明专利

序号	专利类型	专利名称	专利号
1	发明	双眼分视训练系统	ZL200810187551.8
2	发明	一种基于网络的视觉对比敏感度检查的方法及系统	ZL200910192292.2
3	发明	一种代偿头位检测方法及装置	ZL201710233190.5
4	发明	一种双眼视功能的训练装置	ZL201711144344.X
5	发明	基于VR的视觉调节功能训练的方法及其系统	ZL201811517624.5
6	发明	一种视觉功能训练中的视觉信噪比检查的方法及其系统	ZL201910396147.X
7	发明	基于VR的眼球运动训练的方法及其系统	ZL201811517861.1
8	发明	一种融合功能的训练方法、装置、设备及存储介质	ZL201811231277.X
9	发明	一种视觉功能训练中的双眼对比平衡度测量的方法及其系统	ZL201910396148.4
10	发明	一种眼球震颤识别方法 装置及设备	ZL202211523509.5
11	发明	一种针对双眼图像的播放方法和装置	ZL202211659978.X
12	发明	一种视觉训练评估方法及装置	ZL202211524648.X
13	发明	一种基于神经网络的集合近点测量方法和装置	ZL202211523515.0
14	发明	一种基于斜视度的ACA检测方法和装置	ZL202211597960.1
15	发明	一种调节幅度的检测方法及装置	ZL202310154050.4
16	发明	一种基于VR的立体视训练方法及装置	ZL202310323654.7
17	发明	一种基于VR眼动追踪技术的眼位图生成方法及系统	ZL202310315777.6
18	发明	一种基于非线性偏差校准的视线估计方法及装置	ZL202310331666.4
19	发明	一种基于显示屏交互的主导眼检测方法和系统	ZL202310348047.6
20	发明	一种基于头部姿态差异的视线校准方法和装置	ZL202310499736.7
21	发明	一种增强视线估计模型的构建方法、装置及存储介质	ZL202310564969.0
22	发明	一种立体视训练中随机点图片生成方法及装置	ZL202310603543.1
23	发明	基于深度学习的近视预测方法、装置、终端设备和介质	ZL202310671172.0
24	发明	一种基于细胞自动机的融合功能训练控制方法和装置	ZL202310747782.4
25	发明	一种基于眼动的视标调整方法、视觉训练方法及装置	ZL202110863868.4
26	发明	一种基于人脸关键点检测的斜视判别方法和装置	ZL202310158984.5
27	发明	基于眼动追踪的主导眼检测方法、装置、终端设备和介质	ZL202310742249.9
28	发明	一种眼球运动训练的装置	ZL202211673824.6
29	发明	一种基于移动设备的眼动数据采集方法及系统	ZL202310140360.0
30	发明	一种立体视训练方法、装置及设备	ZL202211638424.1

**授权发明专利**

序号	专利类型	专利名称	专利号
31	发明	一种基于VR的视标物调整方法和装置	ZL202310859290.4
32	发明	一种基于全景图的三维数字场景构建方法及系统	ZL202310815045.3
33	发明	一种角膜曲率的生成方法及装置	ZL202310897959.9
34	发明	一种视标颜色校准方法及装置	ZL202310514161.1
35	发明	一种基于深度学习的瞳孔尺寸预测方法及装置	ZL202310695742.X
36	发明	基于机器学习的近视理疗依从性预测方法、设备及介质	ZL202310820057.5
37	发明	一种基于深度视差的视觉训练装置	ZL202310130164.5
38	发明	一种单眼立体视的数据采集方法及装置	ZL202310788689.8
39	发明	一种基于双眼分视的视觉训练方法及系统	ZL202310800643.3
40	发明	一种视功能评估训练方法、装置及AR设备	ZL202310083278.9
41	发明	一种基于眼动追踪的眼球运动功能评估方法及系统	ZL202310695723.7
42	发明	基于自适应SMOTE的视觉训练方案生成方法及装置	ZL202311550810.X
43	发明	一种基于VR的视觉调节训练方法、装置、设备及介质	ZL202310968272.X
44	发明	一种基于眼动追踪的视觉训练方法及装置	ZL202310740594.9
45	发明	一种基于区块链的电子病历存储方法及装置	ZL202311061183.3
46	发明	一种眼球平滑聚散训练装置	ZL202310441836.4
47	发明	一种脱抑制视觉训练方法及装置	ZL202211725157.1
48	发明	诱导视网膜产生多巴胺的虚拟现实眼镜	ZL202010727947.8
49	发明	可调节激光能量的虚拟现实眼镜	ZL202010727416.9
50	发明	一种VR设备	ZL202010727811.7
51	发明	一种光学像距与屏幕显示内容融合的VR设备	ZL202010727946.3
52	发明	一种弱视治疗眼罩配戴监测方法和装置	ZL201710160646.X
53	发明	一种用于睫状肌锻炼的VR设备	ZL202010727418.8
54	发明	屏幕可调节的VR眼镜	ZL202010727417.3
55	发明	一种可识别睁闭眼状态的近视治疗设备	ZL202211633008.2
56	发明	一种用于眼睛的光照理疗装置	ZL202211633043.4
57	发明	具有视线引导功能的哺光仪	ZL202310140688.2
58	发明	一种具有无级调节功能的哺光仪	ZL202211524019.7
59	发明	一种出光量以及光源照射角度可调节的哺光仪	ZL202310131337.5

**合作联系**

视景医疗公众号



欢迎扫码登记合作信息

**光朗(海南)生物科技有限责任公司**

服务热线:4006-007-818  
 微信公众号:shijingyiliao  
 邮箱:doboso@topyeye.cn  
 网址:www.topyeye.cn

